Peces demersales del Parque Nacional Natural Gorgona y su área de influencia, Pacífico colombiano

Paola Andrea Rojas M.1 y Luis Alonso Zapata P.2

- 1 Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Bióloga PNN Gorgona. panrojas76@yahoo.com
- 2 WWF Colombia, Coordinador Programa marino costero lazapata@wwf.org.co / luchozapata2000@yahoo.com

Palabras Clave: Peces demersales, Pacífico Oriental Tropical, Pacífico colombiano, Parque Gorgona, pesca blanca

Los denominados recursos demersales son todos aquellos organismos asociados al fondo marino somero o profundo, para los cuales éste constituye su hábitat permanente o temporal ya sea con fines de reproducción y/o alimentación. Están integrados por una gran diversidad de especies, al tiempo que son objeto de aprovechamiento y sustento de distintas pesquerías en el Pacífico colombiano.

El Pacífico de Colombia se encuentra en la zona conocida como Ensenada de Panamá, localizada entre el istmo de Panamá (5°N) y la Punta Santa Elena en Ecuador (2°S), que constituye la parte sur de la gran Región del Pacífico Oriental Tropical (POT); el cual va desde Bahía Magdalena en la Península de Baja California México (26°N) hasta cerca de Paita Perú (5°S), en adición a la porción oceánica que incluye las islas Clipperton, Revillagigedos, Cocos, Malpelo y Galápagos. Por su parte el Parque Nacional Natural Gorgona, con un área de 61.687,5 ha está localizado en el Océano Pacífico al suroccidente colombiano, en el municipio de Guapi (Cauca) y su punto más cercano al continente se encuentra a 35 km en Punta Reyes, comunidad de Bazán, en el municipio de El Charco (Nariño) (Rojas *et al.* 2003).

Esta isla situada sobre la plataforma continental además de poseer los bancos coralinos mas al sur del Pacífico suramericano, cuenta con una gran diversidad de hábitats entre sustratos rocosos, planos arenosos, areno fangosos y la confluencia de ambientes costeros y oceánicos entre otras características ambientales que la convierten en un importante enclave biogeográfico para el alevinaje y procesos migratorios de diferentes especies (Beltrán-León *et al.* 1994). El área de influencia del Parque se encuentra delimitada entre la desembocadura del río Guapi y la quebrada de Guascama en el Municipio de Mosquera (Nariño), límite sur del Parque Nacional Natural Sanquianga.

El Parque Nacional Natural (PNN) Gorgona presenta una diversidad íctica relativamente alta en comparación con otras localidades del Pacífico colombiano y aún del POT (Acevedo *et al.* 2005). De allí que la ubicación de Gorgona cerca al extremo sur de la Provincia Panámica, determina una composición de la ictiofauna principalmente Panámica con algunos elementos procedentes de otras provincias biogeográficas como la Circuntropical, Peruano-Chilena, Indopacífica y Atlántico occidental (Rubio 1986, Rubio *et al.* 1987).

Las investigaciones sobre peces realizadas en el PNN Gorgona se remontan a la década de los años 1970 con un estudio taxonómico y listado preliminar de los peces de la isla realizado por Sterling (1975 y 1976) y con la colecta de tiburones de la isla por Gómez y Díaz (1979).

Posteriormente Díaz (1983) realizó un análisis sobre zoogeografía de tiburones, Rubio (1986) publicó una lista preliminar para Gorgona de 175 especies que más tarde fue ampliada por Rubio *et al.* (1987) a 206 especies. Con base en la información conocida, se registran hasta el momento 336 especies de peces marinos en el área protegida, pertenecientes a 18 familias de peces cartilaginosos y 74 familias de peces óseos (Zapata 2001), pero se reconoce que esta lista es aun incompleta y que la mayoría de trabajos hasta la fecha han sido en aguas relativamente someras, lo que reviste de importancia los muestreos en aguas profundas.

Hacia 1990 se dió inicio a la primera fase del Programa de Pesca Científica del PNN Gorgona, que contribuyó considerablemente al conocimiento taxonómico, distribución y diagnosis de los peces de Gorgona, dando lugar a varios trabajos enfocados a rémoras (Franke y Acero 1990), peces cartilaginosos (Franke y Acero 1991, Franke 1992, Acero y Franke 1995), peces óseos con énfasis en especies de importancia comercial (Franke y Acero 1992a, 1992b, 1993, 1995a, 1995b, 1996, Acero y Franke 2001) y la descripción de una nueva especie de *Opistognathus* (Acero y Franke 1993). En la temática de hábitos alimentarios se reconocen los trabajos de Gómez *et al.* (1999) sobre varias especies de serránidos y Gómez *et al.* (2003) sobre los tiburones del género *Mustelus*, utilizando en ambos casos muestras del programa de pesca científica.

En 1997 se inició la segunda fase del Programa de Pesca Científica con enfoque a especies demersales (Villa et al. 1998), a través del cual se han realizado trabajos en ecología trófica (Rivas 1998), aspectos reproductivos (Zorrilla 1999), crecimiento y análisis preliminares en otolitos (Gutiérrez 1999), diversidad de especies en áreas rocosas y arenosas (Villa 2000) y biología de especies como Brotula clarkae (Muñoz 1999) y Mustelus lunulatus (Rojas 2000). En esa misma línea de trabajo, Zapata et al. (1999a), investigan sobre los principales bancos de pesca del Pacífico colombiano incluyendo el banco norte de Gorgona, donde Gómez et al. (2001) registran por primera vez al pez diablo Scorpaena afuerae. Finalmente Rojas et al. (2004) hacen un análisis biológico-pesquero del pargo Lutjanus argentiventris.

Por la importancia que revisten los ecosistemas coralinos en el contexto pesquero se resaltan los trabajos en peces coralívoros (Glynn *et al.* 1982, Guzmán y López 1991, Jiménez 1999), abundancia, distribución y diversidad de peces (Zapata 1982, Zapata y Morales 1997), dispersión de juveniles y adultos (Mora *et al.* 2001), ecología de peces arrecifales (Zapata 2001), vida larvaria (Herrón 1999, Serrano 2000), asentamiento (Lozano 1999), reclutamiento (Mora 1999), crecimiento a través de otolitos en juveniles (Barcenas 1999) y bioerosión arrecifal (Francisco 2000).

El presente trabajo muestra listados taxonómicos resultado de la segunda etapa del Programa de Pesca Científica del PNN Gorgona, cuyo objetivo es el de evaluar los patrones de variabilidad temporal a largo plazo en la composición del ensamblaje íctico demersal y dinámica poblacional de las principales especies del Parque y su área de influencia, asociadas a las pesquerías artesanales con líneas de anzuelo de fondo. Dado que el material colectado desde 1990 ha sido donado principalmente a la colección marina del

PNN Gorgona reconocida por el Instituto Humboldt y codificada como Museo Marino Gorgona Peces (MMGPe) y a la Colección de Ictiología de Referencia de la Universidad del Valle, reconocida como CIRUV y ubicada en la sección de Biología Marina de este centro docente en la ciudad de Cali, se realizó una revisión detallada a ambas colecciones.

De igual manera se revisó información proveniente de 518 lances de pesca, realizados mediante línea de fondo (anzuelos) y volantín (línea de mano). Las especies capturadas al interior del PNN Gorgona se codificaron en el Listado Taxonómico como (G) y las colectadas fuera del área protegida (zona de influencia) se codificaron como (I).

Con miras a ampliar el listado de especies se utilizó también la información proveniente de los cruceros DEMER, realizados por el Programa Regional de Cooperación Técnica para la Pesca del INPA y la Unión Europea (VECEP) durante 1995 y 1996, de los cuales se revisó información de 26 lances de pesca de arrastre realizados entre las posiciones 2°45'N y 3°10'N. Los arrastres se efectuaron siempre en el área de influencia del Parque Gorgona y las especies colectadas fueron codificadas en el Listado Taxonómico como (Ia). De igual manera se revisó la información de cuatro lances con palangre de fondo y uno con red agallera de superficie, realizados durante el crucero BAN 9811 (noviembre de 1998) en la zona norte del PNN Gorgona, en el marco del Programa INPA/VECEP y codificados como (I). En todos los casos se siguió la clasificación taxonómica de Nelson (2006).

Aunque el enfoque de este trabajo son las especies ícticas demersales capturadas en zonas no arrecifales, ha sido posible incluir algunos pelágicos que probablemente hayan sido capturados durante la maniobra de levante del espinel o de la red de arrastre.

Se registran 20 órdenes, 56 familias, 103 géneros y un total de 167 especies (Cuadros 1, 2 y Listado Taxonómico), de las cuales 20 se encontraron exclusivamente en el Parque Nacional Natural Gorgona, 82 sólo en el área de influencia y 65 comparten los dos ambientes. Lo anterior en un área tan cercana puede deberse a la marcada diferencia del fondo (rocoso vs. areno – fangoso).

Rojas-M. & Zapata-P. Demersal fish of Gorgona -213

Demersal fish of the National Natural Park Gorgona and its area of influence – colombian pacific

Paola Andrea Rojas M. y Luis Alonso Zapata P.

Key words: Demersal fish, Tropical Eastern Pacific, Colombian Pacific, Gorgona National Natural Park, White Fishery

All organisms that inhabit the ocean floor, be it in shallow or deep waters, are referred to as demersal resources. They inhabit these environments, either temporarily or permanently, using them as feeding and breeding ground, and they include a large number of species which are an important source of sustenance for many fisheries in the Colombian Pacific.

The Colombian Pacific is part of the area known as the Panamá Bigth, between the Panamá Istmus (5°N) and Punta Santa Elena in Ecuador (2°S) - the southernmost part of the Tropical Eastern Pacific (TEP). This immense region runs from Magdalena Bay in Baja California, Mexico (26°N), to near Paita in Peru (5°S), and includes the oceanic portion surrounding Clipperton, Revillagigedos, Cocos, Malpelo and the Galápagos islands.

The Gorgona National Natural Park has an area of 61.687,5 hectares, and is located in the Pacific Ocean, southwest of Colombia, in the municipality of Guapi (Cauca). Its nearest point to the mainland is 35 Km away in Punta Reyes, Bazán Community, in the municipality of El Charco (Nariño) (Rojas et al. 2003).

The island, located on the continental platform, includes the southernmost coralline banks of the South American Pacific. Its great diversity of habitats such as rocky environments; sandy and sandy – muddy plains; and the confluence of beaches and oceanic environments among other environmental characteristics, makes it an important biogeographic region for juveniles and for the migration of different species (Beltrán-León et al. 1994). The Park's area of influence lies between the mouth of the Guapi River and Guascama creek in the municipality of Mosquera (Nariño) - the southern limit of the Sanquianga National Natural Park.

Gorgona National Natural Park has relatively high fish diversity compared to other locations in the Colombian Pacific or to the TOP (Acevedo et al. 2005). Its location, near the southernmost point of the Panamanian province, determines its principally Panamanian fishes with some elements from other biogeographic regions such as the

circumtropical region; the Peruvian-Chilean region; and the Indo-Pacific and Western Atlantic ones (Rubio 1986, Rubio et al. 1987).

Research on fish from Gorgona NNP dates back to the 70s, with a taxonomic study and a preliminary list of fish species by Sterling (1975 and 1976), and a collection of sharks by Gómez and Díaz (1979).

Díaz (1983) later developed an analysis of the zoogeography of sharks; Rubio (1986) published a preliminary list of 175 species from Gorgona which was later extended to 206 species by Rubio et al. (1987). According to available information, there are 336 species of marine fish recorded so far in the protected area, beloging to 18 families of cartilaginous fish, and 74 families of bony fish (Zapata 2001); however, the list is as yet incomplete as most of the species have been collected from shallow waters, and there is a great lack of studies carried out in deep waters.

The first phase of the Scientific Fishing Program at Gorgona NNP, started around 1990, was a great advance in taxonomic knowledge, distribution and diagnosis of fish from Gorgona, and it gave way to several studies focused on remora (Franke y Acero 1990); cartilaginous fish (Franke and Acero 1991, Franke 1992, Acero and Franke 1995); bony fish, with particular emphasis on those of commercial interest, (Franke and Acero 1992a, 1992b, 1993, 1995a, 1995b, 1996, Acero and Franke 2001); and the original description of a new species of Opistognathus (Acero and Franke 1993). A number of studies were carried out to determine feeding habits of several Serranid species by Gómez et al. (1999) and of sharks of the genus Mustelus by Gómez et al. (2003). In both cases the specimens used were from the Scientific Fishing Program.

The second phase of the Scientific Fishing Program, focusing on demersal species, started in 1997 (Villa et al. 1998), giving way to studies on trophic ecology (Rivas 1998), reproduction (Zorrilla 1999), growth and preliminary analyses of otolites (Gutiérrez 1999), species diversity in rocky and sandy areas (Villa 2000), and the biology of species such as Brotula clarkae (Muñoz 1999) and Mus-

telus lunulatus (Rojas 2000). In the same line of investigation, Zapata et al. (1999a), developed studies on the main fishing banks in the Colombian Pacific including the north of the Gorgona bank, where Gómez et al. (2001) recorded the devil fish Scorpaena afuerae for the first time. Finally, Rojas et al. (2004) made a biological / fishing analysis of Lutjanus argentiventris.

Because of the importance of coralline ecosystems within the fishing context, several noteworthy studies were carried out on coralivorous fish (Glynn et al. 1982, Guzmán y López 1991, Jiménez 1999), such as: abundance, distribution and diversity of fish (Zapata 1982, Zapata y Morales 1997), juvenile and adult dispersion (Mora et al. 2001), ecology of reef fish (Zapata 2001), larval stages (Herrón 1999, Serrano 2000), settlement (Lozano 1999), recruitment (Mora 1999) growth through otolites in juveniles (Bárcenas 1999), and reef erosion (Francisco 2000).

This study includes taxonomic lists which have resulted from the second stage of the Scientific Fishing Program. The purpose of these lists is to evaluate long term temporal variability patterns in the composition of demersal ictic assemblage and population dynamics of the most common species from the park and its area of influence associated to small fisheries practicing artesanal fishing in deep waters. Given that since 1990 collected material has been donated principally to the marine collection of the Gorgona National Natural Park recognized by the Humboldt Institute and codified as Gorgona Fish Marine Museum (MMGPe) and to the reference ictiology collection of Valle University, recognized as CIRUV and located at the marine biology section of the university in the city of Cali, a detailed revision of both collections was carried out.

Also reviewed was information from 518 trials using hooks and lines in deep waters and kite fishing. Species captured inside the park are codified in Taxonomic List as (G) and specimens collected outside of the protected area (zone of infuence) were codified as (I).

In order to add species to the list we used information from DEMER cruises, carried out by the Regional Program of Technical Cooperation for Fishing, INPA and the European Union (VECEP) in 1995 and 1996. Information from 26 trials carried out at between 2°45'N y 3°10'N was used.

Samples were always taken in Gorgona's area of influence, and the collected species were codified in Taxonomic List as (Ia). In addition, we reviewed information from four trials carried out with paternoster lines and one with gill nets on the surface, taken during the BAN 9811 cruise (November 1998) in the northern part of Gorgona, which belongs to the INPA/ VECEP program, codified as (I). In all cases, the Nelson Taxonomic classification (2006) was followed.

Although the study focuses on ictic demersal species captured in areas other than reefs, it has been possible to include some pelagic species which were probably captured during the lifting of the net or the beach seines.

Twenty orders, 56 families, 103 genera and a total of 167 species (Boxes 1, 2 and Taxonomic List) have been recorded, of which 20 were found exclusively at the Gorgona Natural National Park, 82 were found only in the area of influence, and 65 share both habitats. The latter occurring in such a small area can be explained by the marked difference of the sea-bottom soil (rocky vs. sandy - muddy).

Cuadro 1. Numero de familias, géneros y especies para cada uno de los órdenes

Box 1. *Number of families, genera and species for every order.*

orden / <i>order</i>	Familias / Families	%	Géneros / Genera	%	Especies / Species	%
Heterodontiformes	1	1,8	1	1,0	2	1,2
Carcharhiniformes	3	5,4	5	4,9	9	5,4
Lamniformes	1	1,8	1	1,0	1	0,6
Squatiniformes	1	1,8	1	1,0	2	1,2
Rajiformes	6	10,7	9	8,7	14	8,4
Albuliformes	1	1,8	1	1,0	2	1,2
Anguilliformes	3	5,4	6	5,8	11	6,6
Clupeiformes	3	5,4	4	3,9	4	2,4
Siluriformes	1	1,8	3	2,9	6	3,6

Rojas-M. & Zapata-P. Demersal fish of Gorgona -215

orden / order	Familias / Families	%	Géneros / Genera	%	Especies / Species	%
Osmeriformes	1	1,8	1	1,0	1	0,6
Aulopiformes	1	1,8	1	1,0	2	1,2
Ophidiiformes	1	1,8	2	1,9	3	1,8
Batrachoidiformes	1	1,8	1	1,0	1	0,6
Lophiiformes	3	5,4	3	2,9	4	2,4
Beloniformes	1	1,8	1	1,0	3	1,8
Gasterosteiformes	1	1,8	1	1,0	1	0,6
Scorpaeniformes	2	3,6	4	3,9	8	4,8
Perciformes	19	33,9	47	45,6	80	47,9
Pleuronectiformes	3	5,4	6	5,8	7	4,2
Tetraodontiformes	3	5,4	5	4,9	6	3,6
Total	56	100	103	100	167	100

Cuadro 2. Número de especies para las familias más diversas

Box 2. *Number of species for the most diverse familias.*

Familia /Family	Especies / Species	%
Carangidae	22	13,2
Serranidae	12	7,2
Lutjanidae	10	6,0
Sciaenidae	9	5,4
Ariidae	6	3,6
Muraenidae	6	3,6
Carcharhinidae	5	3,0
Haemulidae	5	3,0
Rhinobatidae	5	3,0
Triglidae	5	3,0
Ophichthidae	4	2,4
Scombridae	4	2,4
Paralichthyidae	4	2,4
Belonidae	3	1,8
Myliobatidae	3	1,8
Ophidiidae	3	1,8
Sphyrnidae	3	1,8
Tetraodontidae	3	1,8
Stromateidae	3	1,8
Otras 37 familias (< 2 spp)	52	31,1
Total	167	100

Taxonomic List / Listado Taxonómico

Listado de especies capturadas con anzuelo en el periodo mayo 1998 y enero de 2006 en el PNN Gorgona (G) y su área de influencia (I), además de aquellas capturadas con red de arrastre (Ia).

List of species captured with fishhooks between May of 1998 and January of 2006 at Gorgona NNP (G) and its area of influence (I), plus those species captured using trawl nets (Ia).

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	Ran batimétr <i>Batin</i> rang	rico (m) / netric	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
	Clase Chondricthyes								
1	Orden Heterodontiformes								
1	Familia Heterodontidae								
1	Género Heterodontus								
1	Heterodontus mexicanus Taylor y Castro-Aguirre, 1972	Dormilónes	fondos rocosos o de arena	1-20	34-82	El sur de Baja y el Golfo de California a Perú	G-I	Franke & Acero 1991 Otros autores: Mejía et al. en prensa. PNNG *. Franke 1992. Rubio et al. 1987.	MMGPe 88023, 88047
2	Heterodontus quoyi (Freminville, 1840)	Tiburón gato	Fondos rocosos y coralinos		57		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DE- MER 95/96
2	Orden Carcharhiniformes								
2	Familia Carcharhinidae								
2	Género Carcharhinus								
3	Carcharhinus limbatus (Valenciennes, 1839)	Tiburón aletinegro	oceánico, pelágico	0-30	18-51	Distribución circuntropical	G	Franke & Acero 1991 Bitácora PNN Gor- gona Otros auto- res: Gómez	MMGPe 88046, 88108, 88128, 88129, 88130, 88131, 89009, 89037 PNNG 979 (91099), 1097
								Res. Gomez & Díaz 1979. Rubio 1986, 1988, 1988b. Rubio et al. 1987. Franke 1992. Acero & Franke 2001. Mejía et al. en prensa.	(91099), 1097 (91109), 1101 (91102), 1276 (89037), 1277 (88130), 1264 (88108), 1254 (92048)

	Taxón / <i>Taxon</i>	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
4	Carcharhinus porosus (Ranzani, 1840)	Tiburón de cuero duro, Tiburón poroso	aguas costeras	5-35	38-110	Atlántico Occidental y Pacífico Oriental	I – Ia	Mejía et al. en prensa. Rubio 1988, 1986. Rubio et al. 1987. Zapata et al. 1999b	CIRUV 75009. Cruceros DE- MER 95/96
5	Carcharhinus sp.	Cazón					G		
3	Género Nasolamia								
6	Nasolamia velox (Gilbert en Jordan & Evermann, 1898)	Cazón, Cazón trompa blanca	aguas costeras	15-25 hasta 190	70	Sur de Baja y el Golfo de Ca- lifornia a Perú, Galápagos y Revillagigedos	I	Franke & Acero 1991 Mejía et al. en prensa Otros autores: Franke 1992	MMGPe 87071. MMGPe 1266 (90075), 1389 (87071), 1269 (93001), 693 (90109).
4	Género Rhizoprionodon								
7	Rhizoprionodon longurio (Jordan & Gilbert, 1882)	Cazón picudo del Pacífico	aguas costeras	0-30	64-70	Sur y Golfo de California a Perú; Revillagi- gedos, Isla del Coco y Malpelo	G-I	Mejía et al. en prensa Franke & Acero 1991 Franke 1992	MMGPe 698 (90149), 716 (91010), 720 (90147), 937 (88005), 1018 (91032), 1265 (90071). MMGPe 88005, 90071.
3	Familia Sphyrnidae								00005, 30071.
5	Género Sphyrna								
8	Sphyrna corona Springer, 1940	Tiburón martillo, Cachuda	especie costera, demersal sobre fondos suaves	0- 100?	11	Golfo de Cali- fornia central a Perú y Malpelo	I	Mejía et al. En prensa. Rubio 1988. Gómez & Díaz 1979. Rubio et al. 1987. Rubio 1986.	
9	Sphyrna lewini (Griffith & Smith, 1834)	Tiburón martillo, Cachuda	aguas costeras y oceánicas	0-190	11-91	Distribución mundial en aguas tropi- cales, cálidas templadas; California al norte de Perú y todas las islas oceánicas	G-I	Franke & Acero 1991 Otros autores: Gómez & Díaz 1979. Rubio 1986, 1988, 1988b. Rubio et al. 1987. Franke 1992. Acero & Franke 2001. Mejía et al. en prensa.	MMGPe 88049 CIRUV 88102

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>		Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
10	Sphyrna tiburo (Linnaeus, 1758)	Tiburón martillo, Cachuda	aguas costeras	0-80	18-51	Atlántico Occidental y Pacífico Oriental.	Ī	Mejía et al. en prensa. Rubio 1988. Gómez & Díaz 1979. Rubio 1988b. Rubio et al. 1987. Rubio 1986. Zapata et al. 1999b	Cruceros DE- MER 95/96
4	Familia Triakidae								
6	Género Mustelus								
11	Mustelus lunulatus Jordan & Gilbert, 1882	Toyo látigo	platafor- ma con- tinental, demersa- les	10-200	18-118	El sur de California a Ecuador y Malpelo	G-I-Ia	Mejía et al. en prensa. Franke & Acero 1991. Otros autores: Gómez & Díaz 1979. Rubio 1986, 1988. Rubio et al. 1987. Franke 1992. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999 a y b	PNNG 714 (91096), 963 (92029), 1042 (90123), 1119 (92047) MMGPe 88036, 88058, 88059 Otras colec- tas: CIRUV 74003 Cruceros BAN 9811 y DEMER 1995/1996
3	Orden Lamniformes								
5	Familia Alopiidae								
7	Género Alopias								
12	Alopias pelagicus Nakamura, 1935	Tiburón zorro	oceánico, pelágico	0-300	91	Indo-Pacífico, boca del Golfo de California a Ecuador, las Galápagos	G	Mejia et al. en prensa	CIRUV *
4	Orden Squatiniformes								
6	Familia Squatinidae								
8	Género Squatina								
13	Rhina armata (Philippi, 1887)	Angelote			73-95		G-I	Mejía et al. en prensa.	MMGPe 1256 (90089). PNNG 1255 (92002). Otras colectas:CIRUV Squatina sp. 90012 (Punta Bazán)

	Taxón / <i>Taxon</i>	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
14	Squatina californica Ayres, 1859	Angelote del Pacífico	fondos arenosos	3-205	38-110	Templada; Alaska al Golfo de California y Costa Rica a Chile y Malpelo	G-I-Ia	Posible sinonimia de S. armata	CRUCEROS DEMER 1995/1996
5	Orden Rajiformes								
7	Familia Narcinidae								
9	Género Narcine								
15	Narcine entemedor Jordan & Starks, 1895	Torpedo	fondos arenosos	0-25?	37	Baja California Sur, las Islas Revillagigedos y el Golfo de California a Perú	I	Mejía <i>et al.</i> en prensa.	
16	Narcine brasiliensis (Olfers, 1831)	Raya torpedo	Fondos fangosos		28-51		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
8	Familia Rhinobatidae								
10	Género Rhinobatos								
17	Rhinobatos glaucostigma Jordan & Gilbert, 1883	Guitarrilla	fondos suaves someros	0-50	50	Sur de Baja y los 2/3 inferio- res del Golfo de California a Perú	I		PNNG 1258 (90090)
18	Rhinobatos leucorhynchus Günther, 1867	Guitarrilla	fondos suaves someros	0-50?	18-66	oeste y sureste del Golfo de California a Ecuador, Galápagos	I	Mejía <i>et al</i> . en prensa.	
19	Rhinobatos planiceps Garman, 1880	Guitarrilla	fondos suaves someros	0-50	70	El sur de Méjico a Perú y las Galápagos e Isla del Coco	G-I	Mejía <i>et al.</i> en prensa. Rubio <i>et al.</i> 1987. Rubio 1986.	
11	Género Zapteryx								
20	Zapteryx exasperata (Jordan & Gilbert, 1880)	Guitarrilla	fondos arenosos	0-25	44-71	Sur de Califor- nia al Golfo de California	I-Ia	Acero & Franke 1995 Guitarras de puntos amarillos Otros autores: Mejía et al. en prensa. Zapata et al. 1999b. Se puede dejar duda con Z. xyster.	(90090, 91119, 92003, 92053) Otras colec- tas: CIRUV 85074 (en Guapi). Cruceros DEMER 1995/1996
21	Zapteryx xister Jordan & Evermann,1896	Guitarrilla	fondos arenosos	0-25	98	Mazatlán (su- reste del Golfo de California) a Perú	I		

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
9	Familia Rajidae								
12	Género Raja								
22	Raja velezi Chirichigno, 1973	Raya estrella	fondos arenosos y lodosos	35- 300	52-104	El oeste y el sureste del Golfo de Cali- fornia a Perú, las Galápagos y Malpelo	G-I-Ia	Mejía et al. en prensa. Acero & Franke 1995 Zapata et al. 1999b	MMGPe 1268 (88033), 1273 (92094) Repiten los códigos anteriores y agregan 93002 Cruceros DEMER 1995/1996
10	Familia Dasyatidae								
13	Género Dasyatis								
23	Dasyatis longa (Garman, 1880)	Raya bagra	fondos de arena y lodo	Hasta 30	11-118	El sur de Baja y suroeste y este del Golfo de California a Ecuador, Revillagigedos, Galápagos y Malpelo	G-I-Ia	Mejía et al. en prensa Acero & Franke 1995 Bitácora del PNN Gorgona Otros auto- res: Acero	CIRUV *. MMGPe 88025, 89087, 90145, 91068, 91095, 91098, 91110, 91112, 91034, 91142, 92087. PNNG 691 (91095), 962 (91110), 1272
24	Danatia dintanna (Iar	Dava assi	Fondos		34-62		Ia	& Franke 2001. Zapata et al. 1999b	(91068). Cruceros DEMER 1995/1996 Cruceros
24	Dasyatis dipterura (Jordan & Gilbert, 1880)	Raya espi- nosa	fango- sos y arenofan- gosos		34-02		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	DEMER 1995/1996
11	Familia Gymnuridae								
14	Género Gymnura								
25	Gymnura marmorata (Cooper, 1864)	Raya flora, Raya mari- posa	bahías poco profundas y playas	Hasta 30	26	Sur de Califor- nia al Golfo de California a Perú y Malpelo	I		
12	Familia Myliobatidae								
15	Género Aetobatus								
26	Aetobatus narinari (Euphrasen, 1790)	Chucho, Saraza	Arrecifes y esteros	1-80	18-95	Mares tropica- les y cálido- templados; sur y Golfo de California a Ecuador, todas las islas oceá- nicas menos Clipperton	G-I	Mejia et al. en prensa Acero & Franke 1995 Otros auto- res: Rubio et al. 1987. Rubio 1986. Acero & Franke 2001.	PNNG*. MMGPe 89095, 92009, 92013

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
16	Género Manta								
27	Manta birostris (Walbaum, 1792)	Mantaraya	pelágico en aguas costeras y oceánicas	0-30	73	Circuntropical	I	Mejía et al. en prensa. Otros auto- res: Rubio 1988. Acero & Franke 1995, 2001. Rubio 88b. Rubio et al. 1987. Rubio 1986.	PNNG *
17	Género Rhinoptera								
28	Rhinoptera steindachneri Evermann & Jenkins, 1891	Raya dos cabezas, Chucho		0-30	59-118	Baja y el Golfo de California a Perú, las Galápagos y Malpelo	G-I-la	Mejía et al. en prensa Acero & Franke 1995 Otros auto- res: Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999b	MMGPe 1274 (92049) 92049, 92080 Cruceros DEMER 1995/1996
	Clase Actinopterygii								
6	Orden Albuliformes								
13	Familia Albulidae								
18	Género Albula								
29	Albula vulpes (Linnaeus, 1758)	Lisón	substratos arenosos	0-10	37	Del sur de Ca- lifornia al norte de Perú, las Islas Galápagos	Ĭ		
30	Albula nemoptera (Fowler, 1911)	Lisón	costero y en esteros	0-10	18-29	La punta Baja y sur del Golfo de California a Ecuador; Mar Caribe	I		
7	Orden Anguiliformes								
14	Familia Muraenidae								
19	Género Gymnothorax								
31	Gymnothorax castaneus (Jordan & Gilbert, 1882)	Morena verde	fondos rocosos	1-35	36-40	El sur de Baja y Golfo de California a Ecuador, islas Revillagigedos, Cocos, Malpelo y Galápagos	G	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Zapata & Morales 1997. Rubio et al. 1987. Díaz et al. 2000	PNNG 699 (88032)

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colectiones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
32	Gymnothorax dovii (Günther, 1870)	Morena punteada	fondos rocosos	1-70	82	Los 2/3 inferio- res del Golfo de California a Ecuador, Revillagigedos, Clipperton, Cocos, Malpelo y Galápagos	G	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Zapata & Morales 1997. Díaz et al. 2000	PNNG 1245 (89062)
33	Gymnothorax equatorialis (Hildebrand, 1946)	Morena trapo	fondos blandos	5-125	17-119	Golfo de Cali- fornia central a Perú	G-I	Bitácora PNN Gorgona Otros auto- res: Rubio 1988b. Rubio et al. 1987. Rubio 1986	PNNG 1136 (88038) Otras colectas CIRUV 78095
34	Gymnothorax phalarus Bussing, 1998	Morena trapo	Bentó- nica de fondos blandos	25- 295	29-120	Punta de Baja California y el sureste del Gol- fo de California a Perú	G-I		Gymnothorax sp CIRUV 80246, 83001
20	Género Muraena								
35	Muraena argus (Steindachner, 1870)	Morena pecas blancas	Fondos rocosos	5-60	18-84	Sur de Baja y este del Golfo de California al sur de México, Ecuador y norte de Perú, Islas Galápagos, del Coco y Malpelo	G-I		
36	Muraena clepsydra Gilbert en Jordan & Evermann, 1898	Morena	Fondos rocosos	5-25	51-70	Suroeste del Golfo de California, México central a norte de Perú, Galápagos y Malpelo	G-I	Bitácora PNN Gor- gona Rubio 1988b Rubio <i>et al</i> . 1987	PNNG 936
15	Familia Ophichthidae								
21	Género Echiophis								
37	Echiophis brunneus (Castro-Aguirre & Suá- rez de los Cobos, 1983)	Tapiao, Tieso dientudo	Fondos arenosos y lodosos	0-10	18-120	Norte y este del Golfo de California a Ecuador	G-I		CIRUV 90062
22	Género Myrichthys								
38	Myrichthys tigrinus Girard, 1859	Tieso pintado	Fondos rocosos	5-60	17-110	El sur de Baja y Golfo de California a Perú; Cocos, Galápagos y ¿Malpelo?	G-I		CIRUV 79071

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
23	Género Ophichthus								
39	Ophichthus frontalis Garman, 1899	Anguilla	Fondos arenosos y lodosos	35- 760	22-119	El Golfo de California central al norte de Perú	G-I		
40	Ophichthus zophochir Jordan & Gilbert, 1882	Angulilla barrialera	Fondos rocosos, lodosos y arenosos	5-110	8-110	Sur de Califor- nia al Golfo de California y a Perú	G-I		
16	Familia Muraenesocidae								
24	Género Cynoponticus								
41	Cynoponticus coniceps (Jordan & Gilbert, 1881)	Zafiro	Fondos arenosos y lodosos	10- 100	18-92	El sur de Baja California y México central	G-I	Bitácora PNN Gorgona	PNN Gorgona 1239 (90036)
			y lodosos			a Ecuador		Franke & Acero 1996	MMGPe 87031
								Otros autores: Acero & Franke 2001	
8	Orden Clupeiformes								
17	Familia Engraulidae								
25	Género Anchoa								
42	Anchoa nasus (Kner & Steindachner, 1867)	Anchoa	Pelágica costera		28-34		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
18	Familia Pristigasteridae								
26	Género Neoopisthopterus								
43	Neoopisthopterus tropicus (Hildebrand, 1946)	Sábalo	Fondos arenosos		28		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
19	Familia Clupeidae								
27	Género Harengula								
44	Harengula thrissina (Jordan y Gilbert, 1882)	Sardina	Fondos arenosos y fango- sos		28		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
28	Género Opisthonema								
45	Opisthonema spp.	Plumuda			28-34		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
9	Orden Siluriformes								
20	Familia Ariidae								
29	Género Arius								
46	Cathorops dasycephalus Günther, 1864	Cominata	Aguas costeras	10-30	18-24	El Salvador a Ecuador	I		
47	Arius platypogon Günther, 1864	Bagre	Fondos fangosos	5-50	18-68	Sur de Baja y Sinaloa (Méji- co) a Ecuador	I-Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996

224-

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
48	Ariopsis seemanni Günther, 1864	Bagre	Fondos areno – fango- sos	0-20	22-44	Sur del Golfo de California a Perú	I		
30	Género Bagre								
49	Bagre panamensis (Gill, 1863)	Barbinche	Aguas costeras	0-25	8-73	Sur de Baja y el sur del Golfo de California al norte de Perú, y Galápagos	I	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 86. Rubio et al. 1987. Zapata et al. 1999b	PNNG 972 (93046) Cruceros DEMER 1995/1996
50	Bagre pinnimaculatus (Steindachner, 1876)	Alguacil	Aguas costeras	0-20	11-37	Golfo de Cali- fornia al norte de Perú	I	Rubio 88. Rubio <i>et al.</i> 87. Rubio 86.	Otras colectas: CIRUV 78002 (Guapi).
31	Género Sciadeops								
51	Sciades troschelii Gill, 1863	Ñato	Aguas costeras	10-30	8-66	México (Mazat- lán) a Perú	I	Rubio 1988 Rubio <i>et al.</i> 1987	
10	Orden Osmeriformes								
21	Familia Argentinidae								
32	Género Argentina								
52	Argentina aliceae Cohen y Atsaides, 1969	Sardina			104		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
11	Orden Aulopiformes								
22	Familia Synodontidae								
33	Género Synodus								
53	Synodus scituliceps Jordan & Gilbert, 1882	Pez lagarto, Pez huevo	Aguas someras de fondos lodosos	2-30	27-82	Sur de Baja California y el Golfo de Cali- fornia a Perú, incluyendo Galápagos	G-I	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1986, 1988. Rubio <i>et al</i> . 1987	PNNG 1010 (87053), 957, 1103 (93033)
54	Synodus evermanni Jordan y Bollman, 1890	Pez huevo	Fondos arenosos y fango- sos		28-88		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
12	Orden Ophidiiformes								

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
23	Familia Ophidiidae								
34	Género Brotula								
55	Brotula clarkae Hubbs, 1944	Merluza	Arrecifes rocosos y fondos arenosos	1-650	17-120	Sur de Baja y el Golfo de Ca- lifornia central a Perú	G-I-Ia	Franke & Acero 1995 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999 a y b	MMGPe 88067, 88089, 91014, 91031 PNNG 976 (87054), 1009 (88089), 1021 (92008), 1024 (88078) Cruceros BAN 9811 y DEMER 1995/1996
56	Brotula ordwayi Hildebrand & Barton, 1949	Merluza de riscal	Arrecifes rocosos	0- 75	73-95	Islas Galápagos, Colombia a Perú	G-I	Franke & Acero 1995	MMGPe 88078, 92008.
35	Género Lepophidium								
57	Lepophidium prorates (Jordan & Bollman, 1890)		Fondos suaves	5-90	84	Golfo de California a Ecuador	G		CIRUV 86023.
13	Orden Batrachoidiformes								
24	Familia Batrachoididae								
36	Género Daector								
58	Daector dowii (Jordan y Gilbert, 1887)	Peje sapo	Fondos fangosos		28-71		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
14	Orden Lophiiformes								
25	Familia Lophiidae								
37	Género Lophiodes								
59	Lophiodes caulinaris (Garman, 1899)	Bocón	Fondos arenosos		104		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
60	Lophiodes spilurus (Garman, 1899)				57		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
26	Familia Antennariidae								
38	Género Antennarius								
61	Antennarius avalonnis Jordan y Starks, 1907	Pescador	Fondos fango- arenosos		58		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
27	Familia Ogcocephalidae								

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	Rai batimétr <i>Batin</i> rang	rico (m) / netric	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
39	Género Zalieutes								
62	Zalieutes elater (Jordan & Gilbert, 1882)	Pez murciélago	Fondos arenosos y areno- fangosos		56-104		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
15	Orden Beloniformes								
28	Familia Belonidae								
40	Género Tylosurus								
63	Tylosurus crocodilus (Péron & Lesueur, 1821)	Aguja	Costero, superficie pelágica	0-10?	25-29	Circuntropical, con una subespecie endémica para esta región: Baja y Golfo de California a Ecuador, islas Galápagos, Coco y Malpelo	I	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gor- gona Otros auto- res: Rubio 1988. Acero & Franke 2001	MMGPe 89096, 86003, 87082 PNNG 1006 (87082)
64	Tylosurus acus (Lace- pède, 1803)	Aguja quilluda	Pelágica, nerítica y oceánica	0-10	73	Indo-pacífico, islas oceánicas (Clipperton, Revillagigedos, Coco y Malpelo), Islas Tres Marías (México), Gorgona (Colombia), y zonas continentales de Costa Rica y Panamá	G	Franke & Acero 1992	MMGPe 88112, 89103, 90099
65	Tylosurus pacificus (Steindachner, 1876)	Aguja	Pelágico, costero y oceánico	0-10?	75	Sur de Baja y el Golfo de California cen- tral a Perú e las Islas Galapagos	G	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gor- gona Otros autores: Rubio 1988, 88b. Acero & Franke 2001	MMGPe 88136, 88140, 89090 PNNG 1233 (88196), 1246 (88140)
16	Orden Gasterosteiformes								
29	Familia Fistulariidae								
41	Género Fistularia								
66	Fistularia corneta Gilbert y Starks, 1904	Pez corneta			57		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
17	Orden Scorpaeniformes								

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
30	Familia Scorpaenidae								
42	Género Pontinus								
67	Pontinus furcirhinus Garman, 1899	Pez escor- pión	Fondos duros y suaves	50- 390	82	Sur de Baja y oeste y sureste del Golfo de Ca- lifornia a Perú , Islas del Coco y Galápagos	G	Zapata <i>et al</i> . 1999a	PNNG 1095 Contenido es- tomacal de <i>L.</i> argentiventris Cruceros BAN 9811
43	Género Scorpaena								
68	Scorpaena russula Jordan y Bollman, 1890	Pez Diablo	Fondos rocosos y arenosos		67		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
69	Scorpaena afuerae (Hildebrand, 1946)	Pez Diablo	Areas rocosas		67-254	Perú, Ecuador a norte de isla Gorgona	I	Zapata <i>et al.</i> 1999a, Gómez <i>et al.</i> 2001	Cruceros BAN 9811 CIRUV 98005
31	Familia Triglidae								
44	Género Bellator								
70	Bellator xenisma (Jordan & Bollman, 1890)		Fondos de arena y lodo	60- 100	38-120	Golfo de California a Ecuador	G-I-Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
45	Género Prionotus								
71	Prionotus birostratus Richardson, 1844	Pez gallina	Fondos de arena y lodo	20-60	73-82	Golfo de Cali- fornia central a Ecuador	G-I		
72	Prionotus stephanophrys Lockington, 1881	Pez gallina	Fondos rocosos y arenosos	15- 110	61-110	Baja California Sur y el golfo de California a Perú, Malpelo y las Galápagos	G-I-Ia	Bitácora PNN Gor- gona Zapata <i>et al.</i> 1999b	PNNG 940 (87060), 1139 (87073), 1222 (90035) Cruceros DEMER 1995/1996
73	Prionotus quiescens Jordan y Bollman, 1890	Pez gallina	Fondos arenosos		57-88		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
74	Prionotus horrens Richardson, 1845	Pez gallina	Fondos arenosos, fangosos y duros		28-71	Mazatlán (México) a Perú	Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
18	Orden Perciformes								
32	Familia Serranidae								
46	Género Diplectrum								
75	Diplectrum euryplectrum Jordan & Bollman, 1890	Cagua, Bocón	Fondos de arena y lodo	1-90	18-119	Sur de Baja California y el Golfo de Cali- fornia a Perú	G-I-Ia	Bitácora PNN Gor- gona Zapata <i>et al</i> . 1999b	PNNG 1240 Cruceros DEMER 1995/1996

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*		rico (m) / netric	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colectiones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
76	Diplectrum maximum Hildebrand, 1946	Bocón	Fondos de arena y lodo	1-130	70-99	Boca del Golfo de California a Ecuador	G-I	Franke & Acero 1995 Bitácora PNN Gor- gona	MMGPe 92012, 92035, 92082 PNNG 1216 (92012), 1220 (92035)
77	Diplectrum eumelum Rosenblatt y Johnson, 1974	Cagua			58-104		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
47	Género Epinephelus								
78	Epinephelus acanthistius (Gilbert, 1892)	Cherna roja	Arrecifes rocosos y áreas arenosas adyacen- tes	40- 100	18-119	Golfo de Cali- fornia a Perú	G-I	Franke & Acero 1995 Gómez et al. 1999. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999a	MMGPe 87052, 87057, 90128, 91090, 91091, 91094, 91117 Cruceros BAN 9811
79	Epinephelus analogus Gill, 1864	Cabrilla	Arrecifes rocosos	Hasta 50	17-110	Sur de Cali- fornia al Golfo de California a Perú, Galápa-	G-I-Ia	Franke & Acero 1995 Bitácora PNN	MMGPe 87037 PNNG 948
						gos, Malpelo y las Revillagi- gedos		Gorgona Otros autores: Rubio 1986. Rubio et al. 1987. Gómez et al. 1999. Zapata et al. 1999a	(87037) Crucero BAN 9811
80	Epinephelus cifuentesi Lavenberg & Grove, en Heemstra & Randall 1993	Cherna café	Arrecife rocoso	40- 135	67-110	Isla del Coco, islas Galápagos, Isla Gorgona (Colombia) y las costas de Costa Rica y Ecuador	G-I	Franke & Acero 1995 Otros auto- res: Gómez et al. 1999	MMGPe 91057, 91065, 91066, 92006, 92024
81	Epinephelus itajara (Lichtenstein, 1822)	Mero (I)	Arrecifes rocosos y aguas costeras	1-100	31-37	Oeste del At- lántico y Pacífi- co Oriental; sur de Baja y Golfo de California central a Perú e Isla del Coco y Malpelo	I	Rubio 1988. Franke & Acero 1995 Obs visuales. Gómez <i>et al.</i> 1999. Acero & Franke 2001.	
82	Epinephelus labriformis (Jenyns, 1840)	Cabrilla piedrera	Arrecifes rocosos y coralinos	1-30	18-73	Sur de Baja y Golfo de Cali- fornia a Perú, Galápagos, Isla del Coco, Malpelo y Re- villagigedos	G	Franke & Acero 1995 Otros autores: Rubio 1986, 1988, 1988b. Rubio et al. 1987. Zapata & Morales 1997. Díaz et al. 2000	MMGPe 87062, 88008, 90020, 91053, 91058 Otras colec- tas: CIRUV 80002

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric re (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
83	Epinephelus niphobles Gilbert & Starks en Gilbert, 1897	Cherna chuchona	Arrecifes coralinos y fondos arenosos	50- 130	82-91	Sur y Golfo de California a Perú, Malpelo y las Galápagos	G	Franke & Acero 1995 Zapata <i>et al</i> . 1999a	MMGPe 88060, 909150, 91009 Cruceros BAN 9811
48	Género Hemanthias								
84	Hemanthias peruanus (Steindachner, 1874)	Pargo nylon	Arrecifes rocosos	20-120	48-110	Baja California al Golfo de Ca- lifornia a Perú y las Galápagos	G-I-Ia	Franke & Acero 1995 Bitácora PNN Gor- gona Otros auto- res: Rubio et al. 1987. Zapata et al. 1999b	MMGPe 90061, 90062, 90074, 90107, 90111, 90133, 91027, 91045, 91084 PNNG 961 (91027), 1029 (90061) Cruceros DEMER 1995/1996
85	Hemanthias signifer (Garman, 1899)	Pargo nylon			58-104		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
49	Género Mycteroperca								
86	Mycteroperca xenarcha Jordan, 1888	Mero	Arrecifes rocosos y esteros	1-70	64	Norte de Cali- fornia al Golfo de California central a Perú, Malpelo	I	Franke & Acero 9195 Otros autores: Díaz et al. 2000. Acero & Franke 2001	MMGPe 87025, 87042, 87045, 88015, 89093, 91107, 91123, 92067
33	Familia Opistognathidae								
50	Género Opistognathus								
87	Opistognathus fenmutis Acero & Franke, 1993	Bocón velero	Fondo de arena y piedra fragmen- tada	60-75	73	Gorgona	G	Acero y Franke 1993. Acero & Franke 2001.	Otras colectas: In- vemar-P1818, MMGPe 88043.
34	Familia Priacanthidae								
51	Género Pristigenys								
88	Pristigenys serrula (Gilbert, 1891)	Ojón	Fondos rocosos	3-100	82	Oregon a Chile, partes central y sur del Golfo de California, Galápagos, Revillagigedos e Isla del Coco	I		
35	Familia Malacanthidae								

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
52	Género Caulolatilus								
89	Caulolatilus affinis Gill, 1865	Cabezudo	Fondos de arena y roca	30- 185	18-120	Golfo de Cali- fornia a Perú; Isla del Coco, Malpelo y las Galápagos	G-I-Ia	Bitácora PNN Gorgona Franke y Acero 1996 Otros autores: Rubio et al. 1987. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999a y b	PNNG 1207 (90124) MMGPe 90124, 91016 Otras colec- tas: CIRUV 90017 (Punta Bazán). Cruceros BAN 9811 y DEMER 1995/1996
36	Familia Coryphaenidae								
53	Género Coryphaena								
90 37 54	Coryphaena hippurus Linnaeus, 1758 Familia Carangidae Género Alectis	Dorado	Pelágico en aguas costeras y oceánicas	0-85	46-119	Circuntropical	G-I	Franke & Acero 1993 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1988, 1986. Rubio et al. 1987. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999a	MMGPe 86008 PNNG 1209 (92089) Cruceos BAN 9811
91	Alectis ciliaris (Bloch, 1788) Género Caranx	Pámpano	aguas costeras	0-100	25-82	Circuntropical; Sur de Baja y suroeste y sureste del Golfo de Cali- fornia a Perú, Revillagigedos, Galápagos, Isla de Coco y Malpelo	G-I-Ia	Franke & Acero 93 Zapata et al. 1999b	MMGPe 88042, 88113 Cruceros DEMER 1995/1996
92	Caranx caballus Gün-	Caballa	Fondos	0-30	18-82	Sur de Cali-	G-I-Ia	Franke &	MMGPe
	ther, 1868		blandos		-5 52	fornia a Perú, Galápagos, Coco, Malpelo y las Revillagi- gedos.		Acero 1993 Otros autores: Rubio 1986, Rubio 1988. Rubio et al. 87. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999b.	88073, 89110, 91028, 92085 Otras colec- tas: CIRUV 80059. Cruce- ros DEMER 1995/1996

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
93	Caranx caninus Günther, 1867	Jurel	Aguas costeras	3-350	18-110	Sur de Cali- fornia al Golfo de California a Perú; Galápa- gos, Coco y Malpelo	G-I-Ia	Franke & Acero 1993 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1988, 1988b. Rubio et al. 87. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999b.	MMGPe 87038, 88022, 88072, 90059, 91114 PNNG 690, 971 (89110) Otras colec- tas: CIRUV 80089. Cruce- ros DEMER 1995/1996
94	Caranx otrynter (Jordan & Gilbert, 1883)	Jurel	Pelágico costero	0-50	18-73	Sur de Baja y Golfo de Cali- fornia central a Ecuador, Revillagigedos, las Galápagos y Malpelo	G-I	Bitácora PNN Gor- gona	PNNG 974 (91097), 1248 (90003).
95	Caranx sexfasciatus Quoy & Gaimard, 1825	Jurel, Colinegro	Pelágico costero	3-60	36-92	Indo-Pacífico y POT desde la parte baja del Golfo de Cali- fornia al norte de Perú y en todas las islas oceánicas	G-I	Franke & Acero 1993 Bitácora PNN Gor- gona Otros auto- res: Acero & Franke 2001. Zapata <i>et al.</i> 1999a	MMGPe 87039, 87080, 88040, 91060 PNNG 1230 Crucero BAN 9811
96	Caranx vinctus Jordan y Gilbert, 1882				41-51		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
56	Género Citula								
97	Caranx otrynter Jordan & Gilbert, 1883	Pámpano	Fondos rocosos y areno fangosos		32-59		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
57	Género Chloroscombrus				20 =:			-	
98	Chloroscombrus orqueta Jordan y Gilbert, 1882	Arrecha, abundancia	Pelágico- costera		28-53		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
58	Género Elagatis								
99	Elagatis bipinnulata (Quoy & Gaimard, 1825)	Sardinata	Pelágica	0-50	51-82	Circuntropical; la boca del Gol- fo de California a Ecuador e islas oceánicas	G	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Franke & Acero 1993 Material desechado. Rubio 1988, 1986. Rubio et al. 1987	PNNG 1007 (88082)

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colectiones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
59 100	Género Hemicaranx Hemicaranx zelotes Gilbert, 1898	Abundan- cia	Aguas costeras de fondos suaves	0-30	18-70	Sur de Baja y el parte inferior del Golfo de California a Ecuador	G-I		
60	Género Oligoplites								
101	Oligoplites saurus (Blo- ch & Schneider, 1801)	Sietecueros	Demersal de fondos arenosos y lodosos	0-30	11	Sur de Baja California y la Boca del Golfo de California a Ecuador, Galápagos y Malpelo	I	Rubio <i>et al.</i> 1987. Rubio 1986	
102	Oligoplites altus (Gunther, 1868)	Rascapalo	Fondos areno- fangosos		32-57		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
103	Oligoplites refulgens Gilbert & Starks, 1904	Rascapalo	Fondos areno- fangosos		32-41		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
61 104	Género Selar Selar crumenophthalmus (Bloch, 1793)	Ojón	Pelágico- costero		32-41		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
62 105	Género Selene Selene peruviana (Gui- chenot, 1866)	Carita	Demersal en fondos arenosos	1-50	28-82	Sur de Cali- fornia al Golfo de California a Perú y las Galápagos	G-Ia	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio et al. 1987. Rubio 1986. Zapata et al. 1999b	PNNG 1033 (93068), 1241 (93056) Cruceros DEMER 1995/1996
106	Selene brevoortii (Gill, 1863)	Careca- ballo			32-48		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
107	Selene orstedii Lutken, 1880	Carita			32-48		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
63 108	Género <i>Seriola Seriola peruana</i> Steindachner, 1881	Guayaipe	Costero, pelágico y demer- sal	0-30	17-84	Sur de México a Peru, incluyendo las Galápagos	G-I	Franke & Acero 1993	MMGPe 91026, 92032.
109	Seriola rivoliana Cuvier, 1833	Bravo	Demer-sal y pelágico, (oceáni-co)	3-160	37-120	Circuntropical, en el Pacífico Oriental desde el Sur de Cali- fornia a Perú, incluyendo las islas oceánicas	G-I	Franke & Acero 1993 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Díaz et al. 2000. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999a	MMGPe 87070, 88027 PNNG 1243 (91059) Crucero BAN 9811

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric re (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
64	Género Trachinotus Trachinotus kennedyi Steindachner, 1876	Pámpano	De- mersal; común en esteros	0-25	26-73	Zona central de Baja y suroeste y este central del Golfo de California a Ecuador	I-Ia	Franke & Acero 1993 Bitácora PNN Gor- gona Zapata et al. 1999b	MMGPe 88115, 88135, 92055 PNNG 1041 (88135), 1244 (92055) Otras colec- tas: CIRUV 75001. Cruce- ros DEMER 1995/1996
111	Trachinotus rhodopus (Gill, 1863)	Pámpano			51		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
65 112	Género <i>Uraspis Uraspis helvola</i> (Forster, 1801)	Jurel lengua blanca	pelágico costero;	10- 300	51-73	Circunglobal de aguas tropicales y templadas; POT en las islas oceá- nicas excepto Clipperton, Bahía de Panamá e islas costeras Gorgona y de la Plata	G-I	Bitácora PNN Gor- gona	PNNG 405 (89001)
38 66	Familia Lutjanidae Género Hoplopagrus								
113	Hoplopagrus guentherii Gill, 1862	Pargo roquero	Arrecifes rocosos	3-30	17-110	Ssur de Baja California al norte del Golfo de California a Ecuador y las Galápagos e Isla del Coco	G-I	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros au- tores: Díaz et al. 2000. Zapata 2001	MMGPe 88134 PNNG 1012 (88134)
67	Género Lutjanus						_	•	
114	Lutjanus aratus (Günther, 1864)	Pargo Jilguero		0-50	46-110	Baja California central y el Golfo de Cali- fornia central a Ecuador, Mal- pelo, Galápagos e Isla de Coco	G-I	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros auto- res: Acero & Franke 2001	MMGPe 88061, 91054 PNNG 947 (88061), 1205 (92069)
115	Lutjanus argentiventris (Peters, 1869)	Coliama- rillo	Fondos rocosos	3-60	17-119	Norte de Baja California y Golfo de Cali- fornia a Perú, todas las islas oceánicas me- nos Clipperton	G-I	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1986, 1988, 1988b. Rubio et al. 1987. Zapata & Morales 1997. Díaz et al. 2000. Zapata, 2001	Mat. Desecha- do PNNG 1026 (88071)

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
116	Lutjanus colorado Jordan & Gilbert, 1882	Pargo achote	Arrecifes coralinos y aguas costeras	0-70	17-119	Sur de Cali- fornia al Golfo de California a Ecuador y Malpelo	G-I-Ia	Franke & Acero 1992 Otros au- tores: Díaz et al. 2000 Zapata et al. 1999a y b	MMGPe 87063, 87072, 88021, 88031, 90016, 90076, 90080, 90091 Cruceros BAN 9811 y DEMER 1995/1996
117	Lutjanus guttatus (Steindachner, 1869)	Pargo lunarejo	Aguas costeras de fondos arenosos	0-100	11-98	Golfo de Cali- fornia a Perú, Malpelo e Isla del Coco	G-I-Ia	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1986, 1988, 1988b. Rubio et al. 1987. Zapata & Morales 1997. Diaz et al. 2000. Zapata 2001. Zapata et al. 1999b.	MMGPe 88028 PNNG 1133 (92059), 1204 (91062) Otras colec- tas: CIRUV 86016 (Gua- pi). Cruceros DEMER 1995/1996
118	Lutjanus inermis (Peters, 1869)		Arrecifes rocosos,	0-40	50-61	México (Maza- tlán) a Ecuador e Isla del Coco	G	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gor- gona Otros auto- res: Zapata & Morales 1997	MMGPe 88070, 88138, 91064 PNNG 945 (91064), 954 (88138), 1045 (88070)
119	Lutjanus jordani (Gilbert, 1897)	Pargo dientón, chillao	Areas costeras	0-90	26-110	Sureste del Gol- fo de California a Perú, islas oceánicas del Coco, Malpelo y Galápagos	G-I	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gor- gona	MMGPe 88004, 91055 PNNG 702, 1202 (91055), 711 (88004)
120	Lutjanus novemfasciatus Gill, 1862	Pargo perro	Arrecifes rocosos	2-60	73	Baja California central al Golfo de California y a Perú, Ga- lápagos, Coco y Malpelo	G-I	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1986, 1988. Rubio et al. 1987. Zapata & Morales 1997. Zapata 2001. Acero & Franke 2001	MMGPe 87048, 87069, 88045, 88050, 89039, 90095 PNNG 1001 (89039)

	Taxón / <i>Taxon</i>	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	Ran batimétr <i>Batin</i> rang	rico (m) / netric	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
121	Lutjanus peru (Nichols & Murphy, 1922)	Pargo rojo	Aguas abiertas en fondos rocosos y arenosos	0-80	27-98	Sur de Baja y los 3/4 inferio- res del Golfo de California a Perú, Revi- llagigedos y Malpelo	G-I-Ia	Franke & Acero 92 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999b	MMGPe 88030, 90012, 90041 PNNG 721 (90077) Cruceros DEMER 1995/1996
122	Lutjanus viridis (Valenciennes, 1846)	Pargo rayado	Arrecifes rocosos o coralinos	0-60	18-59	Baja y boca del Golfo de California a Ecuador y todas las islas oceánicas	G	Franke & Acero 92 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 86, 88b. Rubio et al. 87. Zapata & Morales 97. Díaz et al. 2000. Zapata 2001	MMGPe 88068, 91063. Rubio 88 PNNG 728 (88068), 958 (91063)
39	Familia Gerreidae								
68	Género Diapterus								
123	Diapterus peruvianus (Cuvier, 1830)	Palometa, mojarra	Fondos arenosos o fango- sos		28-57		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
69	Género Eucinostomus								
124	Eucinostomus argenteus Baird y Girard, 1855	Leiro, mojarra	Gran va- riedad de sustratos		44		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
40	Familia Haemulidae								
70	Género Haemulon								
125	Haemulon maculicauda (Gill, 1862)	Roncador rayado	Arrecifes rocosos y coralinos	3-30	53	sur de Califor- nia al Golfo de California a Ecuador y Malpelo	G	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 88, 88b. Rubio et al. 87. Zapata & Morales 97. Díaz et al. 2000. Acero & Franke 2001	PNNG 1002 (88074), 1004 (88127), 1542 (88127) Otras colec- tas: CIRUV 79083

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colectiones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
71	Género Haemulopsis								
126	Haemulopsis axillaris (Steindachner, 1869)	Roncos	Fondos blandos costeros	0-25	37-51	Sur de Baja y la boca del Golfo de California a Ecuador	I	Bitácora PNN Gor- gona	PNNG 727 (88069).
72	Género Anisotremus								
127	Anisotremus sp.	Roncador de riscal					G-I		
73	Género Pomadasys								
128	Pomadasys branickii (Steindachner, 1879)	Roncador negro, Curruca	Aguas costeras y fondos lodosos	0-20	22-110	Boca del Golfo de California a Perú	G-I-Ia	Bitácora PNN Gor- gona Zapata <i>et al</i> . 1999b	PNNG 953 (88034), 1051 (87061), 938 (88080) 1211 (91083) Otras colec- tas: CIRUV 88200 (PNN Sanquianga). Cruceros DEMER 1995/1996
129	Pomadasys panamensis (Steindachner, 1875)	Roncador	Fondos arenosos y lodosos	10-50	18-80	Sur de Baja y el Golfo de Cali- fornia a Perú	G-I-Ia	Rubio 1988. Rubio <i>et al.</i> 1987. Rubio 1986. Zapata <i>et al.</i> 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
41	Familia Sparidae								
74	Género Calamos								
130	Calamus brachysomus (Lockington, 1880)	Pluma	Fondos arenosos	3-80	55-59	Baja California al Golfo de Ca- lifornia a Perú y las Galápagos y Malpelo	G-I	Franke & Acero 1996	MMGPe 88096.
42	Familia Polynemidae								
75	Género Polydactylus								
131	Polydactylus approximans (Lay & Bennett, 1839)	Barbeta blanca	Fondos de arena y lodo	0-20	27-44	Centro de California a Baja California, parte inferior del Golfo de California a Perú, Galápagos e Isla del Coco	I-Ia	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1988. Rubio et al. 1987. Zapata et al. 1999b	PNNG 986 (91141), 989 (89102), 1104 (86004), 1135 (87018) Cruceros DEMER 1995/1996
132	Polydactylus opercularis (Gill, 1863)	Barbeta amarilla	Fondos de arena y lodo	0-20	26-51	Sur de Ca- lifornia a la punta de Baja California, la boca del Golfo de California a Perú	I-Ia	Rubio 1988. Rubio <i>et al.</i> 1987. Zapata <i>et al.</i> 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	Rango batimétrico (m) / Batimetric range (m)		Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
43	Familia Sciaenidae								
76	Género Cynoscion								
133	Cynoscion squamipinnis (Günther, 1867)	Corvinas y peladas	Aguas costeras	1-30	11-73	Sur de Baja, el centro del Gol- fo de California al norte de Perú	I		
77	Género Larimus								
134	Larimus effulgens Gilbert, 1898	Cajero, Boquipa- rriba	Aguas costeras	1-20?	51	Sur de Baja y el suroeste y este centrál del Golfo de Cali- fornia al norte del Perú	I		
78	Género Menticirrhus								
135	Menticirrhus elongatus (Günther, 1864)	Botellona	Aguas costeras	1-20?	11-91	Extremo de Baja California, sureste del Golfo del Cali- fornia a Perú	G-I		
136	Menticirrhus panamensis (Steindachner, 1877)	Botellota	Aguas costeras	1-20?	24-33	Extremo de Baja y este cen- tral del Golfo de California a Perú	I	Rubio 1988. Rubio <i>et al</i> . 1987.	Colectas: CIRUV 80305; 75042 (Buenaventu- ra-Gorgona- Málaga).
79	Género Stellifer								
137	Stellifer ericymba (Jordan y Gilbert, 1882)	Loca	Fondos fangosos y areno- sos		38	Bahía de Pana- má hasta Puerto Pizarro (Perú)	Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
80	Género Ophioscion								
138	Ophioscion imiceps (Jordan & Gilbert, 1882)	Loca	Fondos de arena	1-20	62	México central a Ecuador	G		
139	Ophioscion scierus (Jordan & Gilbert, 1884)	Loca	Fondos arenosos y fango- sos	1-20	28-82	Este-central del Golfo de Cali- fornia a Perú	G-I		
81	Género Umbrina								
140	Umbrina bussingi López S. 1980	Botellona	Fondos arenosos	30- 185	92	Extremo de Baja y la boca del Golfo de California a Ecuador	I		
141	Umbrina xanti Gill, 1862	Botellona rayada	Fondos areno fangosos		67	Cabo San Lucas (Baja California) hasta Pimentel (Perú)	Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colectiones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
44	Familia Mullidae								
82	Género Pseudupeneus								
142	Pseudupeneus grandiscuamis (Gill, 1863)	Chivo, camotillo	Arenosos hasta rocosos		28-41		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
45	Familia Labridae								
83	Género Decodon								
143	Decodon melasma Gomon, 1974	Viejas, Señoritas	Fondos blandos cercanos a arreci- fes	40- 160	95	Golfo de Cali- fornia central a Ecuador y Isla del Coco y Galápagos	G	Bitácora PNN Gor- gona	PNNG 695 (90130), 1067 (91020).
46	Familia Ephippidae								
84	Género Chaetodipterus								
144	Chaetodipterus zonatus (Girard, 1858)	Palma rayada	Fondos arenosos y fango- sos		34	Golfo de California hasta Callao (Perú)	Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
85	Género Parapsettus								
145	Parapsettus panamensis (Steindachner, 1876)	Palma	Fondos areno- fangosos, rocosos y aún coralinos		28-56	Golfo de California hasta Puerto Pizarro (Perú)	Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
47	Familia Sphyraenidae								
86	Género Sphyraena								
146	Sphyraena ensis Jordan & Gilbert, 1882	Barracuda, Picuda	Pelágico costero	0-25	24-92	Suroeste y este central del Golfo de Cali- fornia a Perú y Malpelo	G-I-Ia	Rubio 1986, 1988. Rubio et al. 1987. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
48	Familia Trichiuridae								
87	Género Trichiurus								
147	Trichiurus nitens Gar- man, 1899	Pez sable			53		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
49	Familia Scombridae								

	Taxón / <i>Taxon</i>	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	Rango batimétrico (m) / Batimetric range (m)		Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
88	Género Euthynnus								
148	Euthynnus lineatus Kishinouye, 1920	Atun pati- seca	Aguas costeras y oceánicas	1-40	64-73	California y Golfo de Cali- fornia a Perú, incluyendo todas las islas oceánicas; se capturaron dos especimenes aislados en Hawai	G-I	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros auto- res: Rubio 1986. Rubio et al. 1987. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999a	Mat desecha- do PNNG 1221 (90001) Crucero BAN 9811
89	Género Katsuwonus								
149	Katsuwonus pelamis (Linnaeus, 1758)	Atún Barrilete	pelágico oceánico	0-260	50-82	Circunglo- bal; el sur de California y boca del Golfo de California a Perú e islas oceánicas	G-Ia	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio et al. 1987. Rubio 1988. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999a	MMGPe 89101, 90122 PNNG 999 (90122) Cruceros BAN 9811
90	Género Scomberomorus								
91	Scomberomorus sierra Jordan & Starks, 1895 Género Thunnus	Sierra	Aguas costeras	0-15	28-73	Sur de Califor- nia y el Golfo de Califor- nia a Perú, incluyendo las Galápagos, Isla del Coco y Malpelo	G-I-Ia	Franke & Acero 1992 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1986, 1988. Rubio et al. 1987. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999b.	Mat desechado. PNNG 1047 (86006-7) Cruceros DEMER 1995/1996
151	Thunnus albacares (Bonnaterre, 1788)	Atun aleta amarilla	Oceánico pelágico	0-250	50-120	Mares tropica- les y subtro- picales; sur de California a suroeste y este central del Gol- fo de California a Perú y las islas oceánicas	G-I	Franke & Acero 92 Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 86. Rubio et al. 87. Acero & Franke 2001. Zapata et al. 1999a	Mat desechado. PNNG 990 (87081). Crucero BAN 9811

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ Habitat*	batimétr	netric	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
50	Familia Stromateidae								
92	Género Peprilus								
152	Peprilus medius (Peters 1869)	Manteco			28-66		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
153	Peprilus simillimus (Ayres, 1860)	Manteco			34-88		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
154	Peprilus snyderi Gilbert y Starks, 1904	Manteco	Fondos blandos		28-71	Baja California (México) a norte del Perú	Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
19	Orden Pleuronectiformes								
51	Familia Bothidae								
93	Género Hippoglossina								
155	Hippoglossina tetropthalma (Gilbert, 1890)	Lenguado	Fondos arenosos y fango- sos		57-88		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
52	Familia Paralichthyidae								
94	Género Citharichthys								
156	Citharichthys platophrys Gilbert, 1891	Lenguado	Fondos arenosos, fango arenosos y fango- sos		58-71		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
95	Género Cyclopsetta								
157	Cyclopsetta querna (Jordan & Bollman, 1890)	Lenguado	Fondos de arena o lodo	1-45	18-64	Golfo de Cali- fornia a Perú	I-la	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1986, 1988. Rubio et al. 1987. Zapata et al. 1999b.	PNNG 1022 (88062) Otras colec- tas: CIRUV 80046 (Gor- gona) Cruceros DEMER 1995/1996
96	Género Pseudorhombus								
158	Ancylopsetta dendritica Gilbert, 1890	Lenguado de tres ojos	Fondos arenosos y areno- fangosos		32-57		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
97	Género Syacium								
159	Syacium latifrons (Jordan y Gilbert, 1882)	Lenguado			57		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
53	Familia Cynoglossidae								

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ <i>Habitat</i> *	Rango batimétrico (m) / Batimetric range (m)		Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
98	Género Symphurus								
160	Symphurus callopterus Munroe y Mahadeva, 1989				67-104		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
161	Symphurus elongatus (Günther, 1868)				56		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
20	Orden Tetraodontiformes								
54	Familia Balistidae								
99	Género Balistes								
162	Balistes polylepis Steindachner, 1876	Pejepuerco	Arrecifes rocosos, coralinos	3-35	17-55	Norte y Golfo de California a Chile, y todas	G-I	Bitácora PNN Gorgona	PNNG 1077 (92065).
			Corannos			las islas oceá- nicas		Otros autores: Rubio 1986. Rubio et al. 1987. Zapata & Morales 1997	Otras colec- tas: CIRUV 78006 (Guapi)
100	Género Sufflamen								
163	Sufflamen verres (Gilbert & Starks, 1904)	Puerco	Arrecifes rocosos	3-35	48-82	Baja California central, y los 2/3 inferiores del Golfo de California a Perú y todas las islas oceánicas	G	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Rubio 1988, 1988b. Rubio <i>et al.</i> 1987. Zapata & Morales 1997. Díaz <i>et al.</i> 2000	PNNG 1011 (89091), 1098 (92036), 1231 (90125). Otras colec- tas: CIRUV 80025, 78005, 80026
55	Familia Monacanthidae								
101	Género Aluterus								
164	Aluterus monoceros (Linnaeus, 1758)	Chancho	Fondos rocosos y arenosos		28-48		Ia	Zapata et al. 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996
56	Familia Tetraodontidae								
102	Género Arothron								
165	Arothron hispidus (Linnaeus, 1758)	Tamborero	Arrecifes rocosos y de coral y fondos blandos alrededor	1-50	51-70	Indo-Pacífico Tropical; sur de California a Ecuador (me- nos el Golfo de California) y las islas oceánicas menos Clip- perton	G	Bitácora PNN Gorgona Otros autores: Prahl 1986. Rubio 1986, 1988b, 1990. Rubio et al. 1987. Zapata & Morales 1997. Díaz et al. 2000	PNNG 934 (92070). Otras colec- tas: CIRUV 80389

	Taxón / Taxon	Nombre Vernáculo / Common name	Habitat*/ <i>Habitat</i> *	batiméti <i>Batin</i>	ngo rico (m) / netric e (m)	Distribución*/ Distribution	Localidad / Capture locality	Literatura / Literature	Colecciones- Referencias / Collections - References
				POT / TEP	Observ.				
103	Género Sphoeroides								
166	Sphoeroides annulatus (Jenyns, 1842)	Tamborero	Arrecifes rocosos y áreas ad- yacentes de arena	1-15	26-98	Sur de Cali- fornia al Golfo de Califor- nia a Perú, incluyendo las Galápagos	G-I-Ia	Bitácora PNN Gorgona Otros auto- res: Prahl, 1986. Rubio 1986. Rubio et al. 1987. Zapata et al. 1999b	PNNG 1014 (92001), 1086 (93071) Cruceros DEMER 1995/1996
167	Sphoeroides trichocephalus (Cope, 1870)	Tamborero			33		Ia	Zapata <i>et al</i> . 1999b	Cruceros DEMER 1995/1996

Tomado de Rubio (1987), Allen y Robertson (1994) y Chirichigno y Cornejo (2001) / From Rubio (1987), Allen and Robertson (1994) and Chirichigno and Cornejo (2001) *CIRUV y *PNNG. Corresponden a ejemplares que están en estos museos, pero aún sin codificar e ingresar a la colección / *CIRUV and *PNNG. are specimens present at these museums but not codified and oficially in the collection yet

Agradecimientos / Acknowledgements

Al personal del PNN Gorgona por permitir el uso de la información y la revision de la colección ictiológica de referencia del Parque. A Efraín Rubio por facilitar la revisión de la colección CIRUV de la Universidad del Valle y a Alejandro Patiño por su apoyo en la traducción del manuscrito. A los evaluadores anónimos, cuyos comentarios ayudaron a mejorar la version final.

To the staff of the NNP Gorgona for allowing the use of the information and the revision of the fish reference collection of the Park. To Efrain Rubio to facilitate the revision of collection CIRUV of the Universidad del Valle and to Alejandro Patiño by his support in the translation of the manuscript. To the anonymous reviewers, whose commentaries helped to improve the final version.

Literature Cited / Literatura Citada

- Acero A., R. Franke 1993 Una nueva especie de *Opistogna-thus* (Pisces: Perciformes) para la isla de Gorgona (Pacífico colombiano). Caldasia 17 (2): 291-293
- Acero A., R. Franke 1995 Nuevos registros de peces cartilaginosos del Parque Nacional Natural Gorgona (Pacífico colombiano). II. Rayas y descripción de una nueva especie. ICN, Trianea (11): 9-21
- Acero, A., R. Franke 2001 Peces del PNN Gorgona: 123-131. En: Barrios, L. M., M. López-Victoria (Eds.). Gorgona Marina: contribución al conocimiento de una isla única. INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales No. 7, Santa Marta, 160 p
- Acevedo C. I., B. S. Beltrán-León, B. S. R. A. Caicedo, C. Gómez, L. Chasqui, P. Rojas, B. Castillo, J. Cuero, L. A. Zapata, H. Ariza, J. T. Grueso, C. J. Aguiño *et al.* 2005 Plan de Manejo PNN Gorgona (Versión institucional). UAESPNN. Bogotá 55 p
- Allen, G., R. Robertson 1994 Fishes of the Tropical Eastern Pacific. Honolulu, 332 p

- Barcenas C. E 1999 Frecuencia de formación de incrementos en otolitos de peces juveniles de arrecifes coralinos del Pacífico colombiano. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Beltrán-León B. S., G. Ramos, J. C. Escobar, J. Tovar 1994 Distribución y abundancia de huevos y larvas de *Opisthonema* spp. (Gill 1861) y *Cetengraulis mysticetus* (Gunther 1866) (Pisces: Clupeiformes) en el Pacífico colombiano, durante enero de 1993. Boletín Científico INPA 2: 181-199
- Chirichigno N., M. Cornejo 2001 Catálogo comentado de peces marinos del Perú. IMARPE, Callao 314 p
- Díaz J. M. 1983 Consideraciones zoogeográficas sobre los tiburones del Pacífico colombiano. An. Inst. Invest. Mar. Punta de Betín. 13: 53-65
- Díaz J. M., J. Pinzón, A.M. Perdomo, J. A. Ruiz, P.A. Soto, S.L. Sánchez, F. A. Cortez 2000 Cartografía y caracterización de las comunidades marinas en el PNN Gorgona, Pacífico colombiano. Inf. final INVEMAR

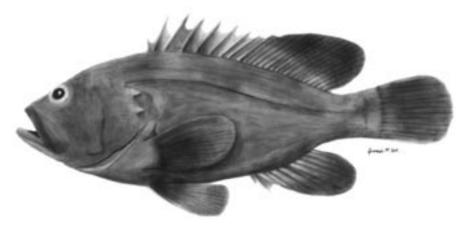
Eschmeyer W. N 2006 Catalog of Fishes on-line version (Abr 06) www.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp

- Francisco V. 2000 Determinación de las tasas de bioerosión por peces balistidos en un arrecife coralino del Pacífico colombiano. Tesis de Maestría, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Franke R 1992 Frecuencia y abundancia de 17 especies de tiburones en el Parque Nacional Natural Gorgona (Pacífico colombiano). Mem. VIII Sem. Nal. de Ciencias y Tecnologías del Mar. Santa Marta, 682-696
- Franke R., A. Acero 1990 Rémoras (Pisces: Echenidae) conocidas de los mares colombianos. Bol. Ecotrópica 23: 23-30
- Franke R., A. Acero 1991 Registros nuevos y comentarios adicionales sobre peces cartilaginosos del Parque Nacional Natural Gorgona (Pacífico colombiano). I. Tiburones. Trianea (Act. Cient. Tecn. Inderena) 4: 527-540
- Franke R., A. Acero 1992a Peces lutjanidos del Parque Gorgona Pacífico colombiano (Osteichthyes: Lutjanidae). Rev. Biol. Mar., Valparaíso 27 (1): 59-71
- Franke R., A. Acero 1992b Peces óseos del Parque Gorgona, Pacífico colombiano (Osteichthyes: Elopidae, Chanidae, Exocoetidae, Belonidae y Scombridae). Rev. Biol. Trop. (1): 117-124
- Franke R., A. Acero 1993 Peces carangoideos del Parque Gorgona, Pacífico colombiano (Osteichthyes: Carangidae, Nemastistiidae y Coryphaenidae). Rev. Biol. Mar., Valparaíso, 28 (1): 51-73
- Franke R., A. Acero 1995a Las especies colombianas del género *Brotula* (Pisces: Ophidiidae). Caldasia 17 (82-85): 597-602
- Franke R., A. Acero 1995b Peces serránidos del Parque Gorgona, Pacífico colombiano (Osteichthyes: Serranidae). Rev. Acad. Colomb. Cienc. Vol. XIX, Numero 74: 593-600
- Franke R., A. Acero 1996 Peces óseos comerciales del Parque Gorgona, Pacífico colombiano (Osteichthyes: Muraenosocidae, Hemiramphidae, Belonidae, Scorpaenidae, Triglidae, Malacanthidae, Gerreidae, Sparidae, Kyphosidae, Sphyraenidae e Istiophoridae). Rev. Biol. Trop. 44 (2): 763-770
- Glynn J. W., H. von Prahl, F. Guhl 1982 Coral reef of Gorgona island, with especial reference to corallivores and their influence on community structure and reef development. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín 12: 185-214
- Gómez C., J. M. Díaz 1979 Tiburones colectados en la Isla Gorgona: 169-189. En: Prahl. H. von, F. Guhl y M. Grogl. Gorgona. Univ. de Los Andes. Bogotá, 279
- Gómez G. O., L. A. Zapata, R. Franke, G. E. Ramos 1999 Hábitos alimentarios de *Epinephelus acanthistius* y notas de otros peces serránidos capturados en el PNN Gorgona, Pacífico colombiano. Bol. Invest. Mar Cost. 28: 43-60

- Gómez A., L. A. Zapata, G. Gómez, W. Angulo 2001 Primer registro del pez diablo *Scorpaena afuerae* (Pisces: Scorpaenidae) en el Pacífico colombiano Bol. Invest. Mar. Cost. (30): 199-205
- Gómez G., L. A. Zapata, R. Franke, G. E. Ramos 2003 Hábitos alimentarios de *Mustelus lunulatus y M. henlei* (Pisces: Triakidae) colectados en el Parque Nacional Natural Gorgona, Pacífico colombiano. Bol. Invest. Mar. Cost. (32): 219-230
- Gutiérrez C. F 1999 Aspectos del crecimiento en algunas especies de peces en el PNN Gorgona, Pacífico colombiano y análisis preliminares en sus otolitos (Sagita). Tesis de grado. Universidad del Valle, Facultad de Ciencias. Cali, 53 p
- Guzmán H. M., J. D. López 1991 Diet of the corallivorous pufferfish *Arothron meleagris* (Pisces: Tetraodontidae) at Gorgona island, Colombia. Rev. Biol. Trop. 39: 203-206
- Herrón P. A 1999 Duración de vida larvaria y crecimiento post-asentamiento en pargos arrecifales (Pisces: Lutjanidae) del Pacífico colombiano. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Jiménez J. M 1999 *Scarus ghobban* (Pisces: Scaridae) en isla Gorgona (Pacífico Oriental Tropical): Abundancia, comportamiento alimenticio y papel en la bioerosión de arrecifes. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Lozano S 1999 Asentamiento de peces arrecifales en la isla Gorgona (Pacifico Oriental Tropical): ciclos lunares, ciclos mareales y variación espacial. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali. Colombia
- Mora C 1999 Influencia de adultos residentes en el reclutamiento de peces coralinos de la isla Gorgona. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Muñoz O. F 1999 Aspectos de la biología (crecimiento, hábitos alimenticios y reproducción) de *Brotula clarkae* (Pises: Ophidiidae) en el PNN Gorgona, Colombia. Tesis de grado. Universidad del Valle, Facultad de Ciencias. Cali, 60 p
- Nelson, J 2006 Fishes of the world. 4^a ed. USA, 601 p
- Prahl H. von 1986 Notas sobre la zoogeografía de corales, crustáceos, moluscos y peces (89-127). En: Prahl H. von y M. Alberico (Eds.). Isla de Gorgona. Banco de la República. Cali, 252 p
- Rivas M. I 1998 Ecología trófica de algunas especies de peces en los PNN Sanquianga y Gorgona. Tesis de grado. Universidad del Valle, Facultad de Ciencias. Cali, 47 p
- Rojas P. A 2000 Contribución al conocimiento biológico de *Mustelus lunulatus* un recurso pesquero potencial en el Pacífico colombiano. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia

- Rojas P. A., B. Castillo, C. Gómez, C. I. Acevedo, L. A. Zapata, J. Loaiza, E. A. Rubio 2003 Parque Nacional Natural Gorgona área de influencia: Uso y conservación del recurso peces. UAESPNN. Cali, 12 p
- Rojas P., C. Gutiérrez, V. Puentes, A. Villa, E. Rubio 2004 Aspectos de la biología y dinámica poblacional del pargo coliamarillo *Lutjanus argentiventris* en el Parque Nacional Natural Gorgona, Colombia Invest. Mar., Valparaíso 32 (2): 23-36
- Rubio E. A 1986 Notas sobre la ictiofauna de la isla Gorgona, Pacífico colombiano. Boletín Ecotrópica (13): 87-112
- Rubio E. A 1988a Peces de importancia comercial del Pacífico colombiano. Universidad del Valle. Cali, Colombia 499 p
- Rubio E. A 1988b Estudio taxonómico de la ictiofauna acompañante del Camarón de Aguas Someras en áreas costeras del Pacífico de Colombia. Memorias VI Sem. Nal. Ciencias del Mar. Bogotá, 169-183
- Rubio E. A 1990 Ictiofauna indopacífica asociada a los corales de la isla de Gorgona. Rev de Ciencias Universidad del Valle, Cali, 2: 97-106
- Rubio E. A., B. Gutiérrez, R. Franke 1987 Peces de la isla de Gorgona. Universidad del Valle, Cali, 323 p
- Rubio E. A., J. A. Angulo 2003 Peces coralinos del Pacífico colombiano. Universidad del Valle, Cali, 317 p
- Serrano L. A 2000 Duración larvaria, edad y crecimiento temprano de algunos meros arrecifales (Pisces: Serranidae) del Pacifico Oriental Tropical. Tesis de Maestría, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Sterling J. E 1975 Estudio taxonómico de los peces marinos de la isla Gorgona y trayecto Buenaventura isla Gorgona. Departamento de Biología, Universidad del Valle. Cali
- Sterling J. E 1976 Lista de peces marinos de la isla Gorgona. Departamento de Biología, Universidad del Valle. Cali
- Villa A. A 2000 Aspectos bioecológicos de la ictiofauna de zonas rocosas y arenosas del área marina

- del PNN Gorgona, Pacifico colombiano. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali
- Villa A. A., M. X. Zorrilla, C. F. Gutiérrez, V. Puentes 1998 Proyecto "Evaluación integral de la incidencia de la Pesca Artesanal sobre los recursos ícticos del PNN Gorgona". Ministerio del Medio Ambiente, UAESPNN y PNN Gorgona
- Zapata F. A 1982 Recolonización por peces en una colonia de coral en la isla de Gorgona. Tesis de pregrado, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Zapata F. A 2001 Ecología de peces arrecifales en Gorgona: composición, abundancia, diversidad e historia de vida temprana: 111-122. En: Barrios, L. M. y M. López-Victoria (Eds.) Gorgona Marina: contribución al conocimiento de una isla única. INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales No. 7, Santa Marta, 160 p
- Zapata F. A., A. Morales 1997 Spatial and temporal patterns of fish diversity in a coral reef at Gorgona island, Colombia. Proc 8th Int Coral Reef Sym 1: 1029-1034
- Zapata L. A., G. Rodríguez, B. Beltrán, G. Gómez, W. Angulo, A. Gómez, M. Ramírez, Y. Morales, M. Hung, J. Herrera, C. Riascos 1999a Prospección de los principales Bancos de Pesca en el Pacífico colombiano, durante noviembre de 1998. Bol. Científico INPA (6): 111-175
- Zapata L. A., G. Rodríguez, B. Beltrán-León, G. Gómez, A. Cediel, R. Avila, C. Hernández 1999b Evaluación de recursos demersales por el método de área barrida en el Pacífico colombiano. Bol. Científico INPA (6): 177-226
- Zorrilla M. X 1999 Aspectos reproductivos de algunos peces demersales del PNN Gorgona, con énfasis en *Gymnothorax* sp. aff. *equatorialis* (Pisces: Muraenidae) y *Lutjanus argentiventris* (Pisces: Lutjanidae). Tesis de grado. Universidad del Valle, Facultad de Ciencias. Cali, 99 p



Epinephelus acanthistius (Gilbert, 1892)

Recibido: 16/06/06 Aceptado: 20/10/06